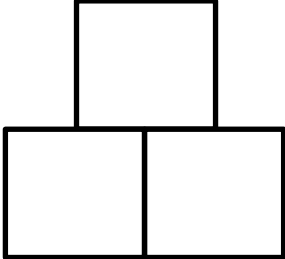


نام:	تاریخ آزمون: / / ۱۳۹	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان مدیریت آموزش و پرورش ریاضی هفت - ۷ (توان وجذر)
نام خانوادگی:	زمان آزمون: دقیقه	
کلاس:	نمره آزمون:	
نام دبیر: علی نادری	آزمون فصل هفتم	

بارم	ردیف	سوال
۲	۱	جملات درست را با ✓ و غلط را با × مشخص کنید. (a) نصف عدد ۲۵ برابر ۱۶ است . (b) مجذور هر عدد منفی یک عدد مثبت است . (c) مکعب عدد ۰/۱ خود عدد ۰/۱ است . (d) هر گاه دو عدد توان دار دارای توان های مساوی باشند حتماً با هم مساوی اند. (e) اگر $a > 0$ باشد همواره $a^3 > -a^3$ می باشد. (f) $\sqrt{8} > 2$ (g) $\sqrt{9+16} = \sqrt{9} + \sqrt{16}$ (h) $\sqrt{-81} = -9$
۱/۵	۲	عبارت های زیر را کامل کنید . (a) اگر $2^a = 7$ باشد مقدار $2^{a+1} = \dots$ (b) ۶۴ با مجذور عدد و برابر است . (c) $\sqrt{60}$ بین دو عدد طبیعی و قرار دارد. (d) ۲۷ برابر عدد ۳۱۵ به صورت عدد توان دار است . (e) حجم مکعبی به ضلع ۵a برابر است با (f) حاصل عبارت $2 + 4 \times 3^2$ برابر است با
۲	۳	<ul style="list-style-type: none"> کدام یک از اعداد زیر جذر دقیق ندارند؟ الف) ۰/۲۵ (ب) ۲۷ (ج) ۱۲۱ (د) ۴۹ حاصل $25^2 \times 5^2$ برابر است با... الف) 5^{11} (ب) 5^9 (ج) 25^9 (د) 125^9 حاصل $\sqrt{3 \times 8} + \sqrt{1}$ برابر است با... الف) ۱ (ب) ۵ (ج) ۴ (د) ۹ حاصل $(0/2)^2 \times (1/5)^3 \times 6^4 \times 6^3$ برابر است با... الف) $(1/2)^{14}$ (ب) $(6)^{14}$ (ج) $(6)^7$ (د) $(1/2)^7$
۲/۵	۴	الف) مجذور و مکعب ۰/۵ را به دست آورید. ب) مساحت کل مکعبی به ضلع m رابه صورت توان دار بنویسید . ج) مقایسه کنید. ($>=<$) $2^3 \square 2^5$ $\left(\frac{1}{2}\right)^3 \square \left(\frac{1}{2}\right)^5$

۲	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> $(4 \div 2)^2 - 2 \times 3^2 + 5^2 \div (10 \div 2) =$	۵
۲	<p>حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.</p> <p>الف) $3^2 \times 3^4 \times 15^6 =$</p> <p>ب) $(0/5)^2 \times \left(\frac{1}{2}\right)^7 =$</p> <p>ج) $22 \times 2^2 =$</p> <p>د) $5^9 + 5^9 + 5^9 + 5^9 + 5^9 =$</p>	۶
۳	<p>مقدار دقیق هر یک از جذر های زیر را حساب کنید.</p> <p>الف) $\sqrt{12/5 \times 2} =$</p> <p>ب) $\sqrt{900} =$</p> <p>ج) $\sqrt{\frac{36}{100}} =$</p> <p>د) $\sqrt{13 + \sqrt{3} \sqrt{(7+2)}} =$</p>	۷
۱/۵	<p>شکل زیر از سه مربع به ضلع های مساوی ساخته شده است. اگر مساحت کل شکل ۱۰۸ متر مربع باشد.</p> <p>الف مساحت یک مربع چند است ؟</p> <p>ب) طول ضلع یک مربع را حساب کنید.</p> <p>ج) محیط کل شکل را به دست آورید.</p> 	۸
۱	<p>جذر تقریبی عدد ۵۶ را به دست آورید.</p>	۹
۲/۵	<p>الف) عدد های زیر را تجزیه کنید "ب م م" و "ک م م" آن ها را به صورت عدد توان دار بنویسید.</p> <p>۷۲ ، ۱۱۲</p> <p>ب) تساوی های روبرو را به صورت کلامی بنویسید.</p> <p>$a^m \times a^n = a^{m+n}$</p> <p>$a^m \times b^m = (ab)^m$</p>	۱۰